



**breton**

*Driven by Innovation*

Breton S.p.A.  
Via Garibaldi, 27  
31030 Castello di Godego (Treviso) Italy  
tel. +39 0423 7691  
fax +39 0423 769600  
e-mail: info@breton.it  
www.breton.it



**breton USA**

Breton U.S.A.  
Customer Service, Co.  
1753 Northgate Blvd.  
Sarasota, FL 34234 - USA  
tel. (941) 360-2700  
fax (941) 360-2600  
e-mail: service@bretonusa.com  
www.bretonusa.com

Breton S.p.A. reserves the right to improve the products specifications and design, even during the execution of contracts. Therefore, every figure supplied, has to be regarded as an indicative and approximate figure.

*Breton S.p.A. se réserve le droit d'apporter à ses propres machines et installations toute modification constituant, selon son incontestable décision, une amélioration et cela, même en cours d'exécution des contrats. Pour cette raison, toute donnée fournie n'a qu'une valeur indicative et approximative.*

All right reserved. Any unauthorized reproduction, publication, execution, loan, or other public performance of this catalogue is peremptorily forbidden and may constitute civil responsibility. Trespassers will be prosecuted by law.

Tous les droits sont réservés, toute reproduction, publication, exécution, prêt ou représentation publique non autorisée de ce catalogue est formellement défendu et peut donner lieu à responsabilité au civil et à poursuite pénale.



ISO 9001:2000  
Cert. N. 0056

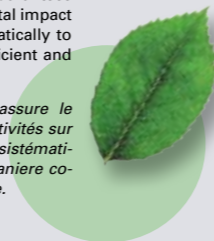


ISO 14001:2004  
Cert. N. 0299A/0

*Think green!*

Breton, ISO 14001 certified, guarantees the control on the environmental impact of its activities, trying systematically to improve them in a logical, efficient and affordable way.

*Breton, certifiée ISO 14001, assure le contrôle de l'impact de ses activités sur l'environnement et recherche systématiquement de l'améliorer de manière cohérente, efficace et raisonnable.*



printed in Italy by Laboratorio Grafico BST - 02/10 - 500

breton breton breton breton **breton** br  
*Driven by Innovation*

**CONTOURBRETON | NC 260 K**



**Born to work stone**

**Née pour travailler la pierre**

# Contourbreton NC 260 K



Contourbreton NC260K est une machine expressément conçue pour travailler la pierre. Idéale pour plusieurs exigences de production, elle garantit toujours la plus grande précision d'usage.

## **Born to work stone**

***Née pour travailler la pierre***

*The Contourbreton NC260K is a cnc router specifically engineered for precision and long term durability in stone fabrication shop conditions. The 260K series consists of four models configured and able to be tailored to meet diverse applications always guaranteeing the maximum precision.*



Contourbreton

# Contourbreton NC 260 K





## Productivité, robustesse et sécurité élevées.

Dans la Contourbreton NC260K, rien n'a été laissé au hasard. Un soin particulier a été consacré à tous les détails. La machine est compacte, pratique, ergonomique et belle esthétiquement. Conçue pour travailler la pierre de façon plus rapide, précise et économique, ce qui est possible actuellement grâce à la technologie, la structure portante de Contourbreton NC260K est telle qu'elle garantit la rigidité nécessaire pour toujours obtenir la précision demandée, même face à de fortes contraintes. Contourbreton NC260K est conforme aux normes CE. Sur demande, l'armoire électrique certifiée cuLus peut être fournie. La machine est équipée de portes coulissantes à ouverture manuelle, dotée de hublots d'inspection, avec fonction aussi bien de prévention contre les accidents ainsi que d'insonorisation; ainsi, l'opérateur est protégé des dangers d'écrasement et de projection des morceaux.

## High productivity, sturdiness and safety

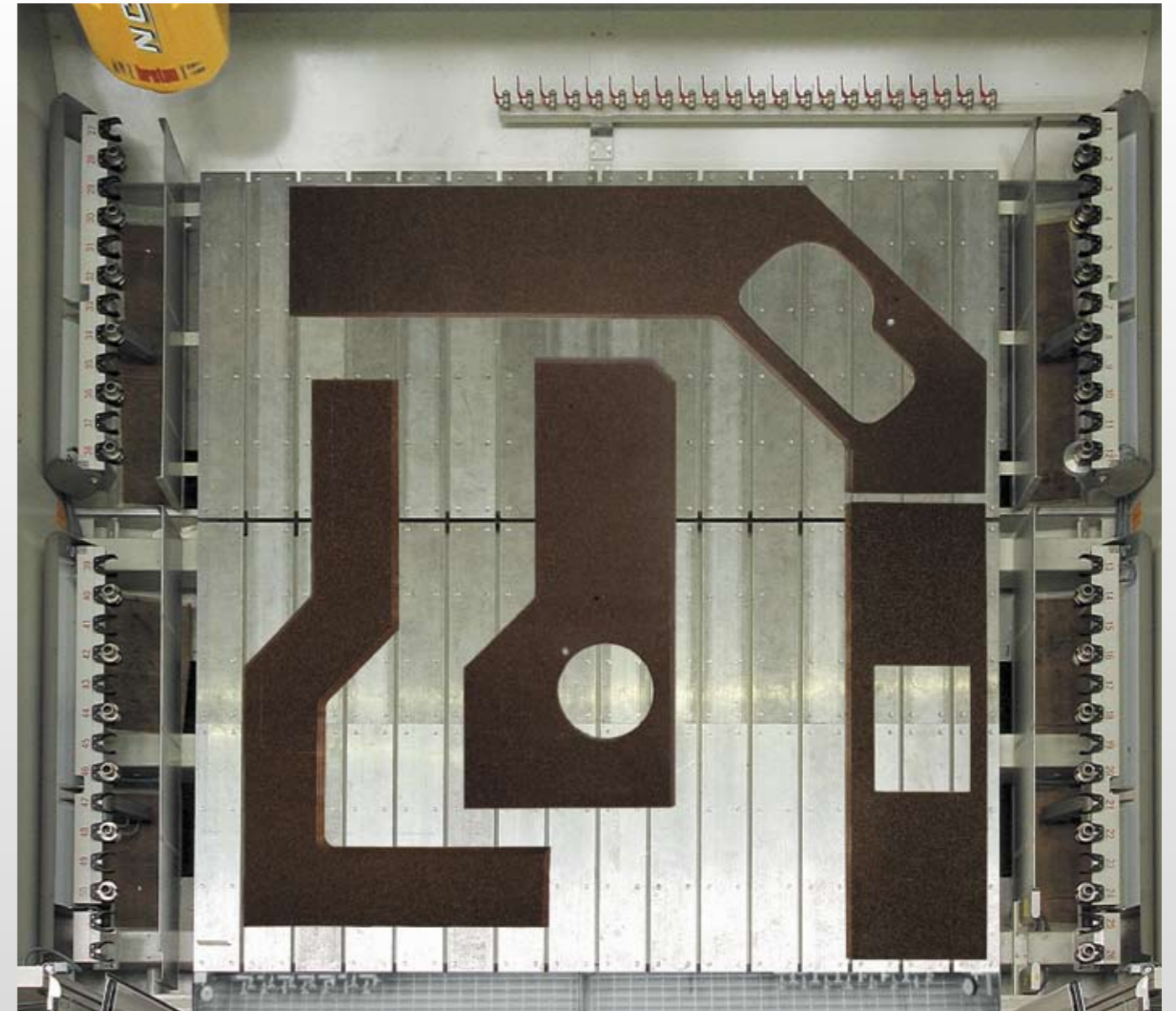
With the Contourbreton NC260K nothing has been left to chance. Great care has been given to every detail. The machine is compact, well built, ergonomic, and aesthetically pleasing. Engineered to work stone in the fastest, most precise and efficient manner provided by today's technology, the support frame of the Contourbreton NC 260K is such as to insure the needed rigidity to consistently obtain the desired precision, even when faced with heavy grinding stress. Contourbreton NC260K complies with CE standards, and for the North American Market the electronics are CULUS approved. The machine is equipped with sliding doors which protect the operator from risks of being struck by flying debris and helps to deaden sound. The doors open manually to provide maximum accessibility and have a large inspection window for project monitoring.

## Plan de travail vaste et facilement accessible

Contourbreton NC260K possède de vastes courses utiles de travail, en "X" de 3.500 mm. La course utile en "Y" varie selon la version: 1.500 mm pour la NC260K15, 1.800 mm pour la NC260K18, 2.300 mm pour la NC260K23, 3.700 mm pour la NC260K37. Pour toutes les versions la structure à poutre mobile permet une grande liberté de manœuvre, même de haut, pour les opérations de chargement/déchargement des pièces.

## Large and easily accessible work table

The Contourbreton NC 260K has useful working travels of 137.8" in "X", while in "Y" the travels vary according to the model: 59" for NC 260 K15, 70.9" for NC 260 K18, 90.6" for NC 260 K23 and 145.7" for NC 260 K37. In all versions, its movable bridge design means ample freedom of access, even from above, for workpiece loading and unloading operations. A single footstep inside the enclosure, and sunken worktop provide ergonomic and unobstructed frontal access.



"NC 260 K37 - Avec table de travail de 3.515x3.650 mm  
"NC 260 K37 - With it's 138.4x143.7in work table"

# Contour

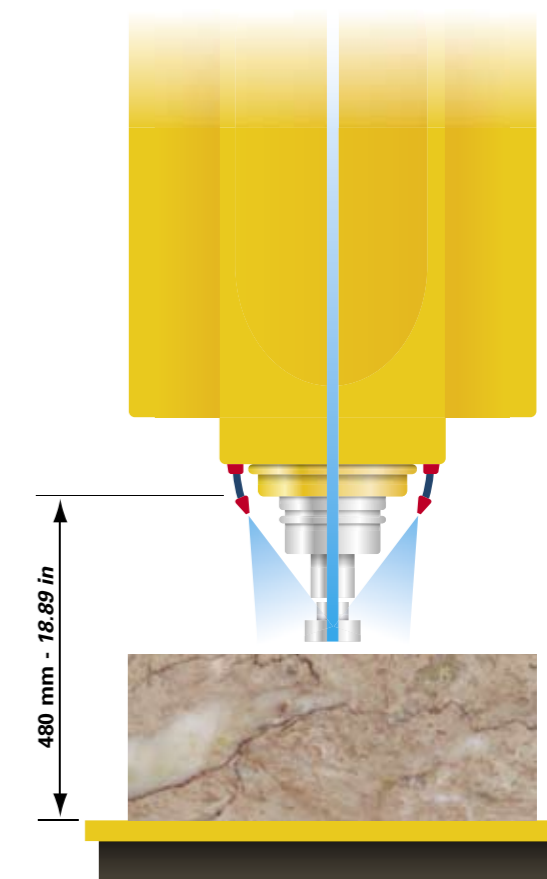
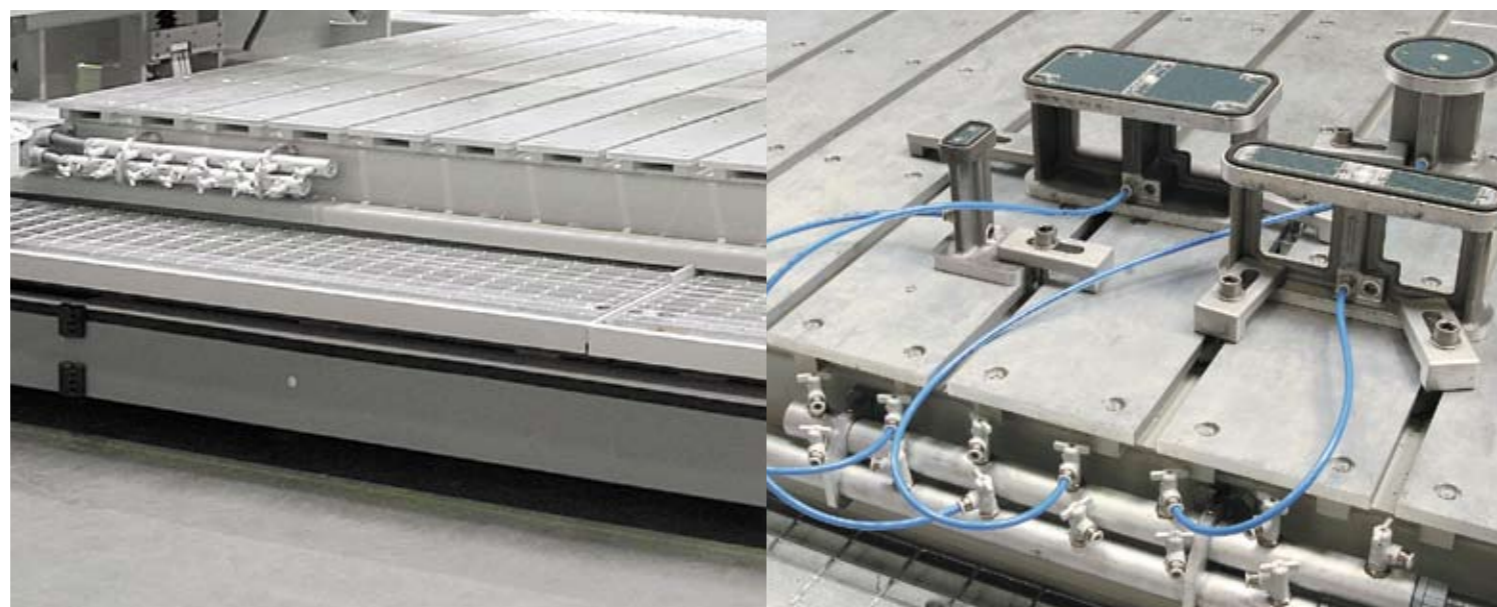
## Elle se distingue aussi grâce à ses détails

- Broche électronique auto-ventilée, puissante et fiable.
- Réfrigération de l'outil avec arrivée de l'eau à l'intérieur et à l'extérieur.
- Course verticale de la broche de 260 mm, avec distance entre le nez de la broche et la table de travail de 480 mm, pour rendre aussi possibles les travaux de creusement dans les blocs.
- Broche fixée sur une structure en fonte très rigide, pour réduire les fléchissements même dans des conditions de fraisage lourd
- Moteurs à contrôle numérique
- Table en aluminium dotée de cannelures pour la fixation mécanique des ventouses, pour garantir le blocage des pièces à travailler même face à de fortes sollicitations de travail (sur demande il peut être fourni avec table lisse sans cannelure et ventouses à double effet).
- Circuit du vide avec commandes frontales externes, dans la position la plus commode pour l'opérateur.
- Déplacements «rapides» jusqu'à 60 m par minute.
- Magasin porte-outils «en ligne» placé sur les deux côtés internes de la machine.
- Attache porte-outils de type HSK-B80, pour garantir la rigidité et la précision de l'accouplement entre l'outils et la broche.
- Broche à pression pneumatique. Il s'agit d'un système exclusif breveté pour le polissage des plans horizontaux et inclinés à pression pneumatique de la broche, réglable en fonction du matériel à polir. Le système permet de polir les plans à travers un cycle de prélèvement/dépôt automatique depuis le magasin porte-outils des attaches standard HSK-B80, sur chacun desquels est fixé magnétiquement l'outil doté du grain abrasif approprié.



## It excels also in the details

- Ventilated, powerful and reliable electro-spindle
- The tool is cooled with water supplied from the inside and outside of the spindle.
- Spindle vertical travel of 10.2", having a distance of 18.89" from the spindle nose to the work table, making it also possible to do deep dish-out work on billets.
- The spindle is mounted on a very rigid cast iron structure to minimize flexion even under heavy drilling loads or when fully extended.
- Digital motors
- Aluminum work table provided with grooves for mechanical fastening of vacuum pads, to insure that the work pieces are tightly locked in place even during heavy grinding operations (on request, the work table can be supplied without grooves, prearranged for double-effect vacuum pads).
- Vacuum system with frontal controls, convenient for the operator.
- "Rapid" displacements, up to 60 meters per minute.
- "In line" tool store, positioned on the two internal sides of the machine.
- HSK-B80 type tool holder to ensure rigidity and precision to the tool/spindle coupling.
- Spindle equipped with patented pneumatic pressure device suitable for surface polishing. The polishing pressure is adjustable according to the material to be processed. Tools with different grits are magnetically fixed to dedicated tool holders which can be automatically changed within the polishing cycle.



## Unité de commande CNC puissante, de dernière génération

La machine Contourbreton NC260K est équipée d'une unité de commande à contrôle numérique continu (CNC) Siemens Sinumerik 840 D SL de dernière génération, à commande numérique sur architecture PC et PC avec 50.3, processeur Intel Celeron 1.5 Ghz - 512 MbRam, disc dur de 40 Gb et système en environnement Windows XP. Le tableau de commande se trouve sur une console inclinée orientable, avec clavier et visualisation graphique sur l'écran en couleur et porte USB.

Un tableau de commande portable, relié par câble à l'armoire électrique, duplique les commandes principales (gestion axes + volant, arrêt d'urgence...). Ainsi, l'opérateur peut contrôler de près, directement sur la pièce à travailler, le déroulement correct de certaines opérations particulièrement délicates.

Tous les appareils électriques et de services se trouvent dans deux armoires, situées sur le côté de la base, avec degré de protection IP55 et refroidies par un conditionneur d'air dimensionné pour des températures externes atteignant jusqu'à +45°C.

**FACILE À CONDUIRE**

**USER - FRIENDLY**



## State of the Art CNC Control and User interface.

Contourbreton NC 260K is equipped with a Siemens Sinumerik 840D SL latest generation continuous numerical control (CNC) with digital control on PC architecture, personal computer with PCU 50.3, Intel Celeron 1.5 Ghz - 512 MbRam processor, 40 Gb hard disk and Windows XP operating system. The control panel is fixed on an adjustable console which features a keyboard, a color touch-screen monitor and USB port.

A remote control pendant wired to the console, duplicates the axes control and emergency stop commands allowing the operator to control delicate operations from within the work envelope. All of the electrical and service components are contained in two cabinets located beside the machine base. The cabinets are IP54 protected and cooled by an air conditioner rated for external temperatures of up to +45°C (113°F).

## Breton téléservice

La machine Contourbreton NC260K est équipée de modem permettant la connexion avec Breton pour le diagnostic et donc l'élimination, dans des délais très courts, de toute possible anomalie.

## Breton teleservice

The Contourbreton 260K is equipped with a modem for direct internet link with Breton Service. This features allows for expedited service or tech-support assistance.



## Logiciels spécifiques, facile à utiliser

Grâce aux puissants logiciels originaux Breton (en option), la programmation est simple, rapide et intuitive, toujours gérée. La compatibilité parfaite avec l'environnement Windows XP facilite l'enseignement rapide des modalités de programmation. Les logiciels Breton sont installés sur le tableau opérateur de la machine, ou également sur le PC de bureau, ils exploitent l'utilisation de macros paramétriques et gèrent également les outils et l'optimisation des cycles de travail et les statistiques de productions. L'opérateur peut effectuer la programmation des façonnages suivants pendant que la machine est en train de travailler.

### Les logiciels Breton permettent en particulier de:

- réaliser des gabarits même complexes en usinage interpolé X et Y, comprenant le découpage, le polissage du bord, la réalisation des éventuels orifices, etc..
- réaliser des plans surbaissés brillants, même inclinés, comprenant le vidage, le polissage du bord surbaissé, le polissage du plan, le perçage pour la robinetterie, le découpage et le polissage des orifices destinés aux lavabos, le vidage et le polissage des égouttoirs, etc..
- réaliser le vidage de blocs, comme les plateaux de douche et même les éviers avec orifice décentré.
- réaliser des profilages de blocs en fonction du profil choisis.
- réaliser l'incision d'inscriptions formées par les séries de caractères internationaux les plus courants.
- importer de l'extérieur et interpréter les fichiers DXF (ex. "templates") de pièces aux géométries non régulières et non réalisables par macro, et appliquer à celles-ci les différentes opérations de découpage, contournage, polissage, perçage, vidage, etc..
- importer de l'extérieur et interpréter les fichiers IGES de pièces 3D.
- réaliser des bibliothèques pour l'archivage des différentes pièces usinées, ou des parties de celles-ci, pour pouvoir facilement les réutiliser.
- réaliser des bibliothèques pour l'archivage des paramètres technologiques de tous les outils associés aux différents usinages dans les différents matériaux, pour simplifier ainsi l'usage des outils.
- simuler le parcours des outils.

## Specific user-friendly software

Breton software is powerful and makes programming easy, fast, intuitive and always menu driven. Its full compatibility with the Windows XP environment favours the rapid learning of the programming procedures. Breton's software is able to be installed both on the operator's panel and on an office PC. The software uses parametric macros to control the tools, optimize work cycles, and to monitor production statistics.

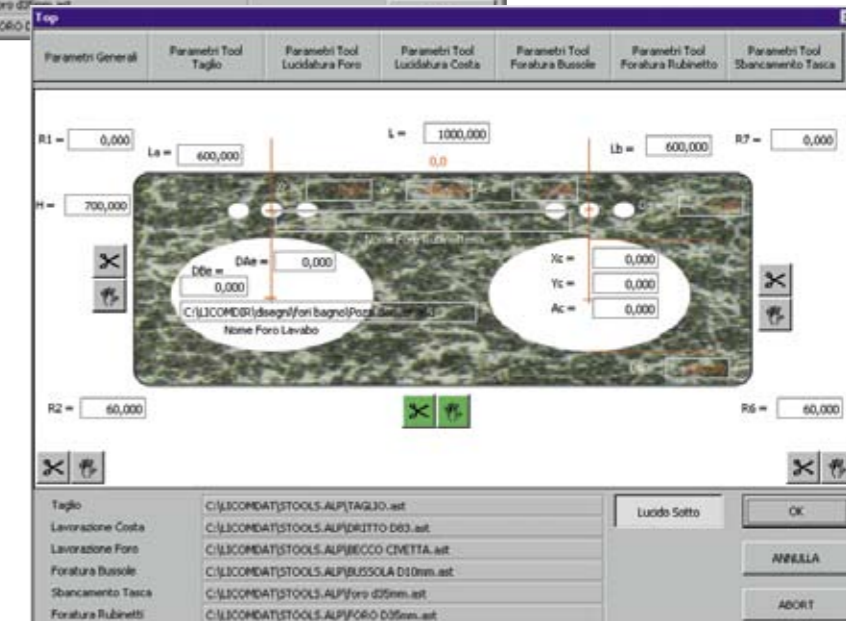
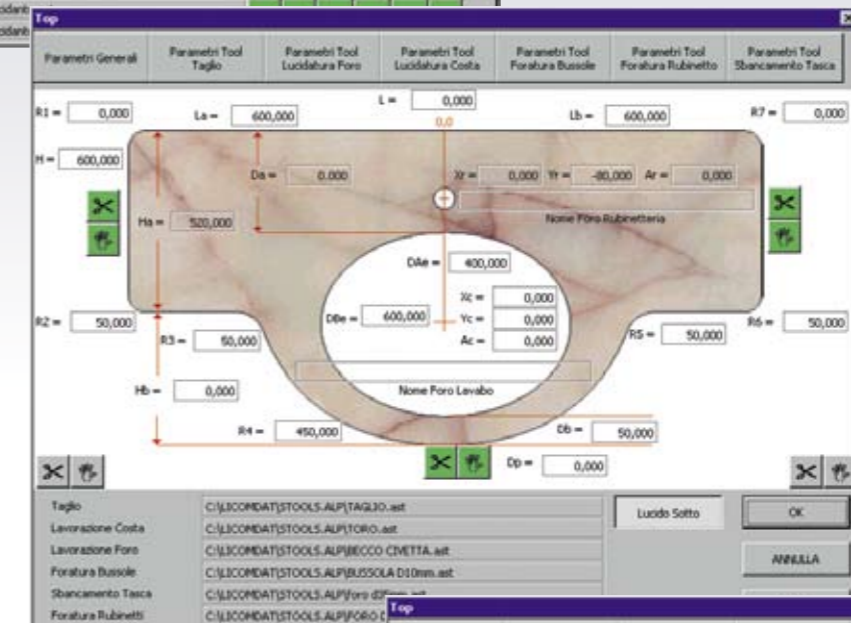
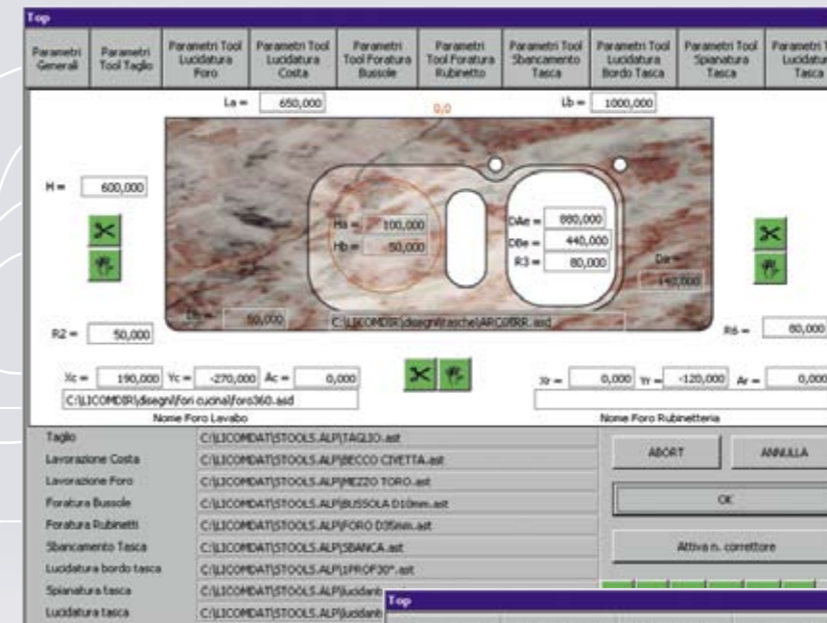
### Key Software Features:

- To produce both simple and complex geometry including cutting, shaping edge polishing and hole drilling.
- To produce polished recessed tops both flat or inclined, including dishing, polishing of the base relief edge, top polishing, drilling, cutting, polishing of sink holes and drip boards.
- Easy to use macros for producing and pitching shower trays and sinks whose drain hole may not be at center.
- To engrave artistic drawings and inscriptions using a large library of international character fonts.
- To import and interpret DXF files (such as templates) of pieces that feature irregular shapes, and easily interface with supplied CAM software to plan machining operations.
- To import .IGES files of 3D models.
- To make libraries for storing repetitive pieces, sink and hole dimensions, and other design elements for easy access while programming.
- To make libraries for storing, updating, and maintaining all cutting tool operations with a simple graphical user interface.
- Tool Path Simulation and Verification.

# Contourbreton NC 260 K

## Macros Breton

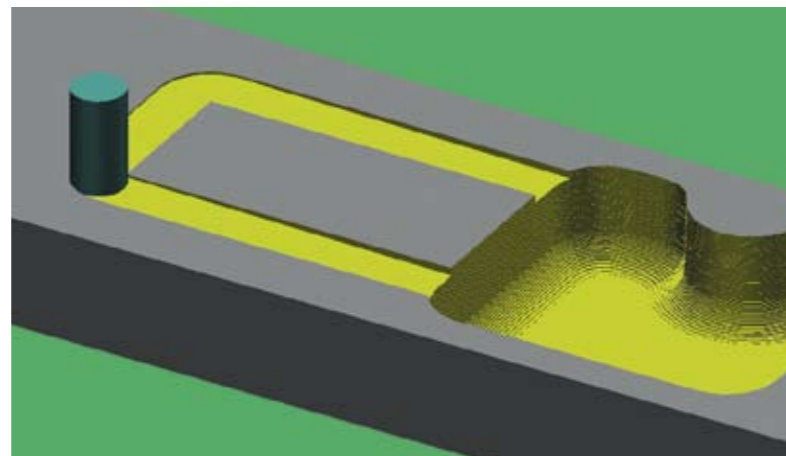
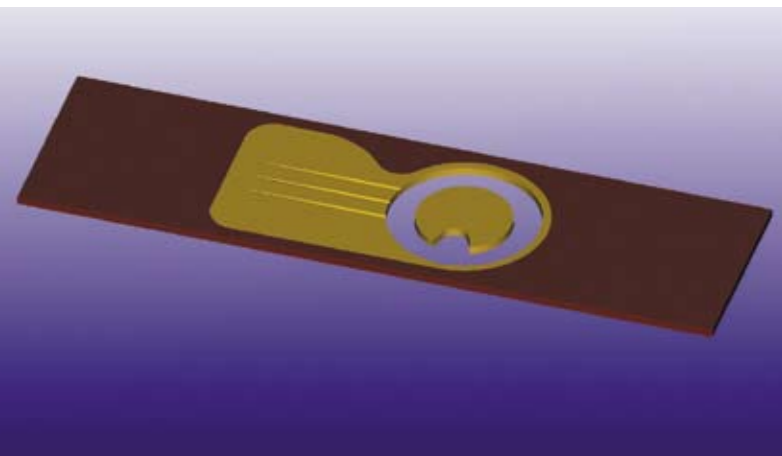
Breton a introduit et développé le concept de macros paramétriques. Il s'agit d'une série de programmes standard contenus dans les logiciels Breton, regroupés par typologie d'usinage, dans lesquelles chaque pièce est configurée par des paramètres numériques qui en définissent la forme, et par des outils qui en définissent chaque usinage. Il suffit de sélectionner le type d'élément à produire et d'indiquer ses dimensions pour prévoir automatiquement le programme d'usinage correspondant. Parmi les macros standard figurent les dessus de meubles-lavabos, les dessus de cuisine même avec plan surbaissé et incliné brillant, les îles, les plans de travail, les tables, les éviers et les plateaux de douche évidés à partir de blocs, etc.



## Breton's Macro

Breton introduced and developed the concept of parametric macros for the stone industry. Breton macros consist of several canned program "cycles" designed to automatically calculate and assign tool paths for complex operations.

In most cases it is enough to select the type of piece to be produced from a graphic, input the dimensions and the software automatically create the tool path program for vanities, kitchen countertops, drain boards, recessed tops, sinks machined from solid, and more.



# Contourbreton NC 260 K

## Détection au contact de la surface

Il s'agit d'un mesureur au «contact» avec transmission radio, pour relever la position spatiale effective des plans à travailler. Le logiciel permet aux outils en phase d'usinage de suivre fidèlement le déroulement de la surface. C'est un accessoire «essentiel» pour réaliser des surbaissements sur tranches non parfaitement calibrées, ou des usinages de l'arête avec plan poli de la tranche tournée vers le haut.

EN-OPTION



## Work Probing and Measurement by Contact

The machine can be optionally equipped with radio transmission hardware for measuring the actual plane of the workpiece and adjusting the toolpaths applied. This feature is essential to carry out extremely accurate inclined surfaces when the material thickness can be inconsistent, and thus allows significantly better control of profiles to be processed with the **polished side up**.  
ON REQUEST

## Positionnement "laser" des ventouses

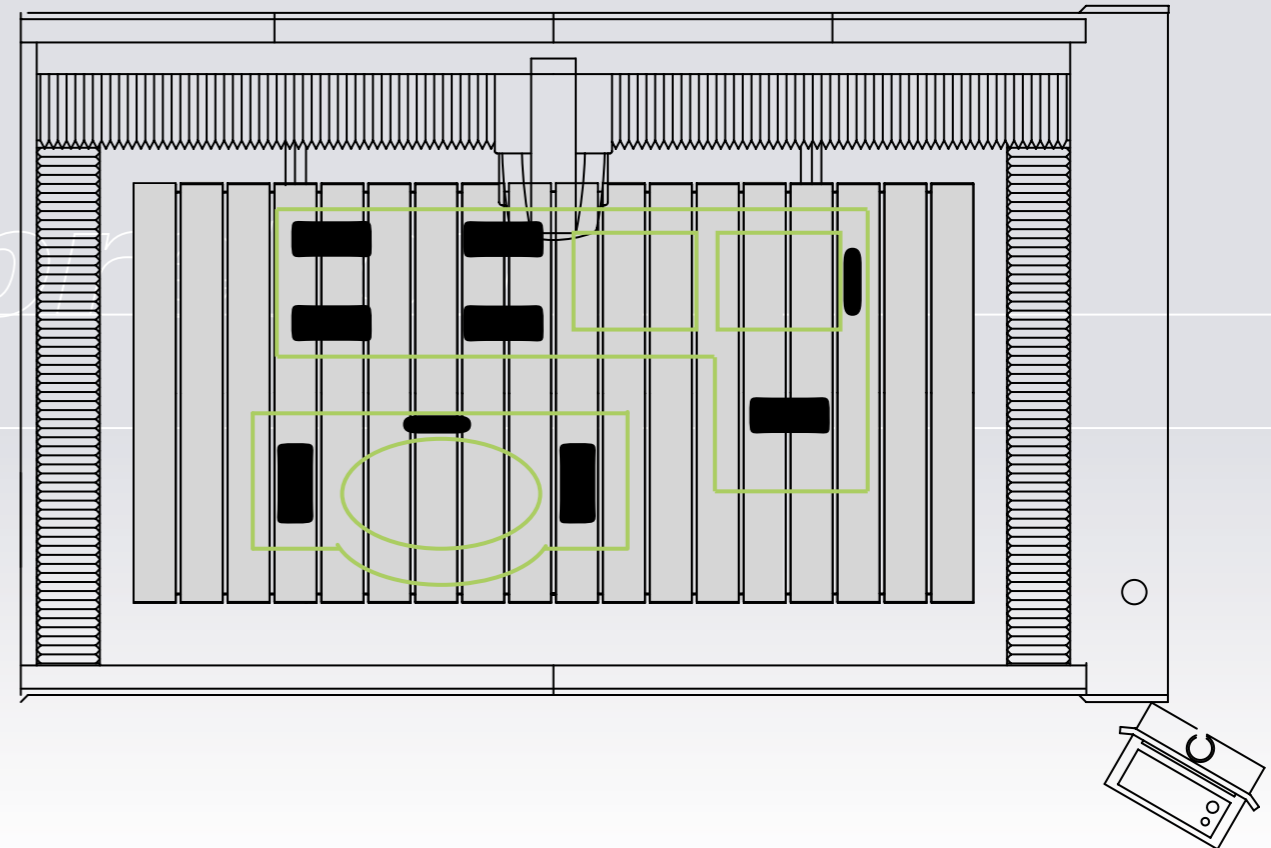
Il s'agit d'un positionneur "laser" des ventouses. Le logiciel permet à l'opérateur de visualiser sur le display de l'ordinateur le gabarit de la table de travail, des pièces à réaliser et des ventouses spécialement positionnées, choisies parmi celles disponibles et mémorisées dans le système. Le mandrin prélève automatiquement l'outil "laser" du dépôt à outils et, en séquence commandée par l'opérateur, situe le rayon laser sur la table, exactement en correspondance du centre de chaque ventouse. L'opérateur sait ainsi exactement où et quelle ventouse fixer à la table.

EN-OPTION



## "Laser" positioning of the vacuum pads

On request the machine may be equipped with a laser pointing device which shows the operator precisely where the suction cups were programmed to be mounted by projecting a red laser point at the center of the suction cup. The operator can use this feature along with a computer display of the suction system layout to guide this process. Once enabled, the spindle automatically selects the laser tool, spots the laser beam, and guides the operator to the exact position for the full sequence of vacuum pods.  
ON REQUEST



## Projecteur "laser" des profils des pièces et des ventouses

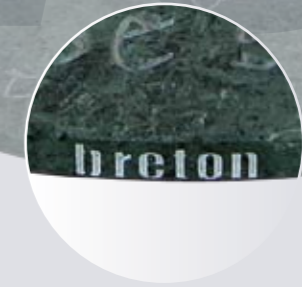
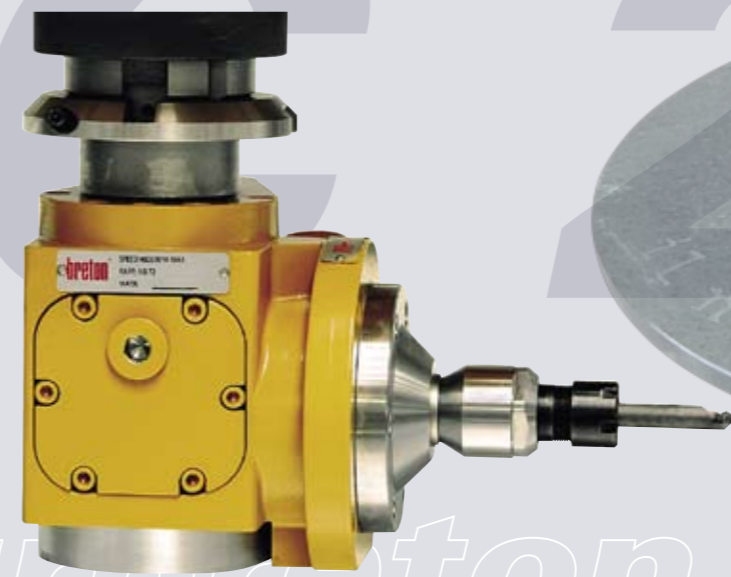
Il s'agit d'un projecteur "laser" placé sur un pylône de support spécifique, qui facilite les opérations de positionnement des ventouses sur la table de travail grâce à la projection sur la surface des tables du profil des pièces à réaliser et de chaque ventouse à placer. Le projecteur laser est géré par le système de programmation assistée. EN-OPTION

## "Laser" projector of the piece and suction cup shapes

The 260K series can be customized with a laser projector on a special support. The unit interfaces with the preprogrammed table layout, projecting the complete image and position of the suction cups, the workpiece orientation and location and the final completed project layout for verification. In conjunction with a layout display on the machine monitor, this accessory is very helpful to expedite the set up process and minimize the possibility of performing work on the wrong workpiece. ON REQUEST

Unité de coupe à disque bombé pour l'exécution des coupes curvilignes  
Cutting unit with convex blade for curvilinear cuts

Unité de coupe à disque vertical pour l'exécution des coupes rectilignes  
Cutting unit with vertical circular blade for rectilinear cuts



**ACCESSOIRES SUR DEMANDE**

**LIMITLESS ACCESSORIES ON REQUEST**

## Tête de fraisage à 90°

## 90° milling head

Il s'agit d'une tête spéciale, pour réaliser des usinages à 90°, comme les incisions ou les travaux de fraisage sur le bord des blocs.  
EN-OPTION

The optional 90° (right angle) milling head allows the user to perform engraving and milling operations on the edge or sides of workpieces.  
ON REQUEST

## Tête spéciale pour réaliser des surbaissements

Il s'agit d'une tête spéciale, nécessaire pour créer le logement pour la pose des éviers en inox au "niveau" du plan poli de la plaque, à une profondeur constante par rapport au plan même.  
EN-OPTION

## Pocket Milling Head

This special head accessory is designed to maintain consistent tool depth for milling recesses for "drop in" sink applications that require the sink to be mounted at the same level of the polished face.  
ON REQUEST

## 4ème axe

Il s'agit d'un dispositif pour la rotation continue de l'axe «C», qui permet l'utilisation d'unités de coupe à disque vertical pour coupes rectilignes, ou à disque bombé pour coupes curvilignes, ou à 45° pour les coupes inclinées.  
EN-OPTION

## 4th Axis

The 4th Axis (C Axis) allows the user to precisely control the rotation of the spindle in order to use horizontal or vertical cutting aggregates to perform rectilinear, convex, curved, or mitering operations.  
ON REQUEST



Unité de coupe avec disque incliné à 45°  
Cutting unit with 45° inclined blade



# breton M/C 260



## Détection de la pièce 3D

Il s'agit d'un système optique de précision 3D «laser scanner» qui, sans contact, détecte la forme et les dimensions de la pièce de référence à copier. Le puissant logiciel de gestion permet le copiage de surfaces tridimensionnelles complexes en en générant la géométrie relative et programme les travaux de fraisage avec simulation graphique pour le contrôle anticipé du résultat final.  
EN-OPTION

## ACCESSOIRES

### Broche inclinable

Il s'agit d'un dispositif pour l'inclinaison de la broche, réglable manuellement de 0° jusqu'à 3°, pour la réalisation d'ablations à surface inclinée.  
EN-OPTION

### Spindle inclination

Spindle inclination allows the user to perform machining on inclined surfaces such as drainboards. The inclination is manually set from 0° to 3° degrees and it is automatically activated and controlled by the program.  
ON REQUEST

Ventouses à blocage mécanique. EN-OPTION

Suction cups with mechanical locking. ON REQUEST



Plan continu en alliage spécial d'aluminium et ventouses à double effet EN-OPTION

Continuos top made from a special aluminium alloy and double-effect suction cups ON REQUEST



## LIMITLESS ACCESSORIES ON REQUEST

### 3D Digitizing System

The 260K series may be equipped with a precision 3D optical laser scanner that detects the shape and dimensions of the workpiece to be copied. The powerful management software enables you to copy complex three dimensional surfaces by recording their geometry and importing the resulting file into the software to create tool paths and simulate the working cycle.  
ON REQUEST





## Tête pour égouttoirs

Tête pour effectuer et polir les égouttoirs sur les dessus de cousine.  
EN-OPTION

## Head for Drain Flutes

Head for the execution and polishing of the drain flutes.  
ON REQUEST



## ACCESSOIRES SUR DEMANDE

### Contrôle laser des outils

Il s'agit d'un système laser pour la mesure centésimale du profil des outils, positionné sur un coin de la table de travail, et d'un logiciel qui aligne automatiquement les profils des outils qui réalisent en série le polissage de la côte. Ce logiciel permet également de contrôler la consommation et l'efficacité de chaque outil.  
EN-OPTION

### Automatic Tool Measurement

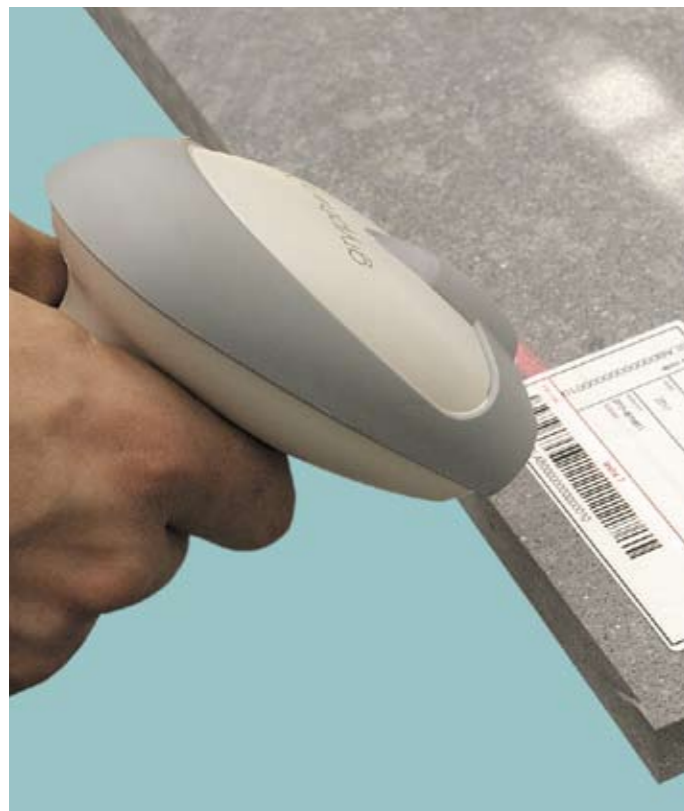
The 260K series may be equipped with our latest laser measurement system, which allows the user to automatically collect the geometric information of the cutting tool with extreme precision. Unlike other automatic measurement systems, the entire profile is measured, allowing the user to quickly and easily fine tune tool set-up thus enabling optimum cutting depths for each tool and more homogenous tool wearing.  
ON REQUEST

### Lecteur code-barres

La Contourbreton NC260K peut être connectée à un lecteur code-barres imprimés sur l'étiquette d'identification de chaque tranche, permettant ainsi d'envoyer à la machine le programme de travail «préétabli».  
EN-OPTION

### Bar code reader

Contourbreton NC260K can be connected to a reader of bar codes, which are printed on labels identifying each single slab; the bar code determines the work program and the reader sends it to the machine.  
ON REQUEST



### Double porte-outil

Porte-outil pour employer deux outils superposés pour profils avec épaisseur jusqu'à 3 cm.  
EN-OPTION

### Double Tool Holding

Double tool holding mechanism to use stacked tools for profiles with thickness up to 3 cm.  
ON REQUEST

## Kit pour réaliser le trou d'évier avec chant vif intérieur à 90° et arête polie, avec système de change d'outils automatique ou manuel,

composé par:

- tête à 90° pour disque de coupe.
- tête à 90° pour meule de polissage avec raccordement magnétique.
- magasin à 8 positions pour meules de polissage, fixé au plan de la table avec protection à ouverture automatique (seulement pour version automatique).
- expansion du logiciel BretonSmartCam avec macros dédiés au type d'usinage spécifique.

NB: les raccordements magnétiques porte-meule ne sont pas inclus.

**ACCESSOIRES SUR DEMANDE**

## Kit for zero radius corner execution and flat polishing - with manual or automatic tool change

The kit is comprised of:

- 90° head for flush mounted cutting saw blade.
- 90° head for polishing wheel with magnetic attachment.
- Fixed polishing wheel station with 8 positions.
- Software expansion with user friendly right angle polishing macros.



# ROBOCUP



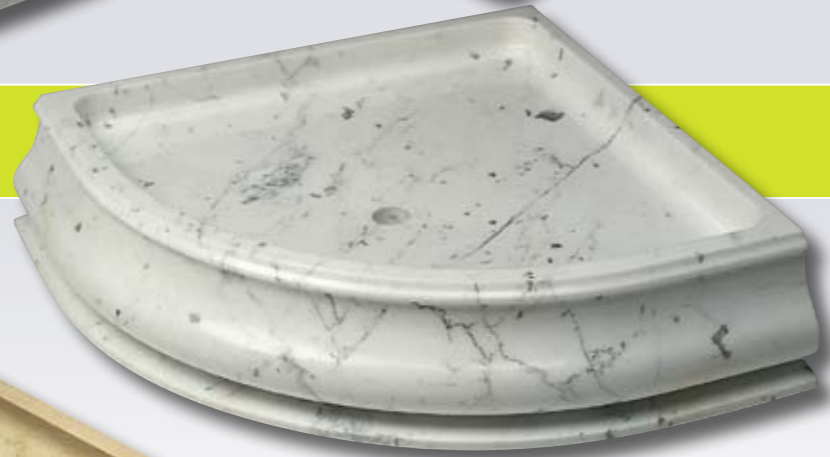
**Système breveté pour automatiser le positionnement des ventouses et le chargement/déchargement des pièces**  
*Patented system to automate the positioning of the suction cups and the loading/unloading of the pieces*



**Robocup system**<sup>®</sup> - breveté – est un système révolutionnaire qui permet d'automatiser le positionnement des ventouses sur la table de travail, ainsi que le chargement et le déchargement des pièces. La broche prélève automatiquement les ventouses à double effet dans le magasin porte-outils et les dépose sur la table en correspondance des soupapes autobloquantes fixées sur la table et en fonction du programme de travail introduit dans le système et des pièces à usiner. Le dispositif autobloquant garantit le blocage des ventouses sur la table. Un manipulateur/bras de prélèvement de pièces à usiner prélève les pièces dans le magasin spécifique et les dépose sur les ventouses en fonction du programme d'usinage introduit dans le système. Le dispositif autobloquant garantit le blocage des pièces aux ventouses. Après avoir réalisé les usinages de contournage, le dispositif autobloquant débloque les pièces des ventouses, le manipulateur/bras de prélèvement prélève les pièces usinées et les dépose dans le magasin spécifique, le dispositif autobloquant débloque les ventouses de la table, la broche prélève automatiquement les ventouses et les dépose dans le magasin porte-outils spécifique, un système de lavage sous pression spécifique effectue le lavage de la table d'usinage avant de commencer un nouveau cycle de déposition des ventouses.

### **ROBOCUP "HOSE-FREE" SYSTEM**

*Robocup is a patented revolutionary system that allows automating the placement of the suction cups on the workbench and eliminates the need for vacuum hoses. During the programming process the user simply drags and drops the drawings of the suction cups to their position within the piece drawings. When the cutting program is sent to the machine and the operator starts the program, an automatic cycle begins where the spindle automatically loads a pod pickup tool which travels to a pod magazine, picks up the pod, and places it at the preprogrammed location on the table. The table is equipped with an "on demand" network of vacuum outlet nodes, which fixes the pod securely to the table without the need for manual intervention. After the work cycle is completed, the pods are returned to the magazine and auto table wash cycle begins before the next set up cycle. This feature allows the user to significantly reduce the total table set up time and makes it possible to automate the loading and unloading of the work pieces by robot.*

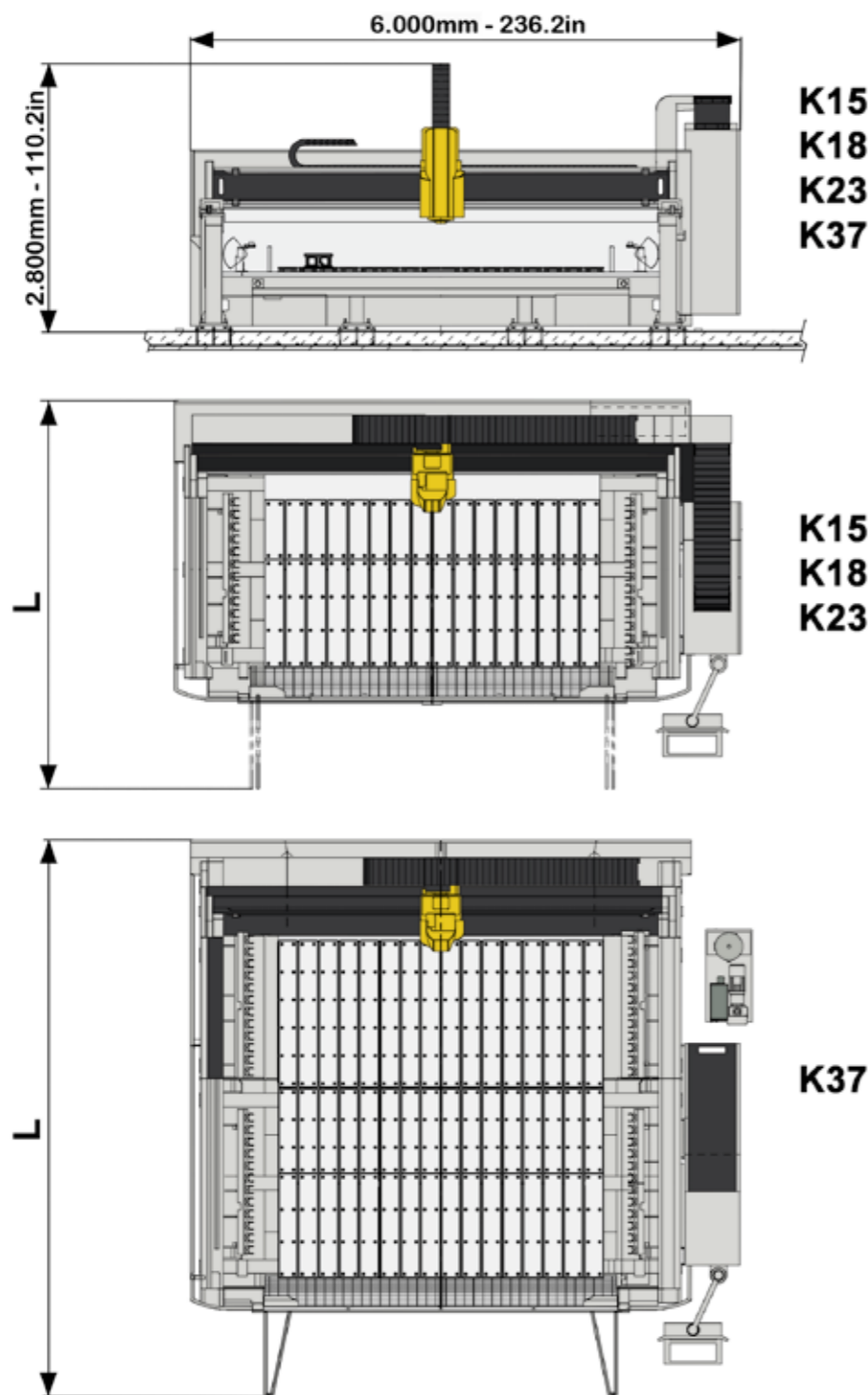






# Contourbreton NC 260 K

**breton**  
Driven by Innovation



NC260	L
K15	4.070mm - 160in
K18	4.070mm - 160in
K23	4.540mm - 178in
K37	6.050mm - 238in

## Données techniques *Technical specifications*

		NC260 K15	NC260 K18	NC260 K23	NC260 K
Dimensions plan (long. x larg.) <i>Dimensions of the work table</i>	mm in	3.515x1.450 138,4x57	3.515x1.750 138,4x68,9	3.515x2.250 138,4x88,6	3.515x3.650 138,4x143,7
Course axe "X" <i>X-axis travel</i>	mm in	3.500 137.8	3.500 137.8	3.500 137.8	3.500 137.8
Course axe "Y" <i>Y-axis travel</i>	mm in	1.500 59	1.800 70,9	2.300 90.6	3.700 145,7
Course axe "Z" à 0° <i>Z-axis travel at 0°</i>	mm in	260 10.2	260 10.2	260 10.2	260 10.2
Diamètre max. outil <i>Tool max. diameter</i>	mm in	120/140 4.7/5.5	120/140 4.7/5.5	120/140 4.7/5.5	120/140 4.7/5.5
Longueur max. outil <i>Tool max. length</i>	mm in	200 7.9	200 7.9	200 7.9	200 7.9
Puissance mandrin <i>Spindle power</i>	kW HP	16 21.5	16 21.5	16 21.5	16 21.5
Poids max. outil <i>Tool max. weight</i>	kg lbs	15 33	15 33	15 33	15 33
Attelage outils <i>Tool-holding cones</i>		HSK-B80	HSK-B80	HSK-B80	HSK-B80
Refrigération outils <i>Tool cooling</i>		int./ext.	int./ext.	int./ext.	int./ext.
Vitesse rotation mandrin <i>Spindle rotation speed</i>	rpm	0÷14.500	0÷14.500	0÷14.500	0÷14.500
Vitesse avancement axe "X" <i>X-axis displacement speed</i>	m/min ipm	0÷60 0÷2.362	0÷60 0÷2.362	0÷60 0÷2.362	0÷60 0÷2.362
Vitesse avancement axe "Y" <i>Y-axis displacement speed</i>	m/min ipm	0÷40 0÷1.575	0÷40 0÷1.575	0÷40 0÷1.575	0÷40 0÷1.575
Vitesse avancement axe "Z" <i>Z-axis displacement speed</i>	m/min ipm	0÷20 0÷787	0÷20 0÷787	0÷20 0÷787	0÷20 0÷787
Dépôt outils linéaire avec capacité <i>Linear tool-store capacity</i>	nr	12+12 outils 12+12 tools	14+14 outils 14+14 tools	18+18 outils 18+18 tools	26+26 outils 26+26 tools
Dimensions d'encombrement: long./larg./haut <i>Overall dimensions: length/width/height</i>	mm in	6.000x3.200x2.800 236x126x110	6.000x3.200x2.800 236x126x110	6.000x3.650x2.800 236x144x110	6.000x5.150x2.800 236x203x110
Besoin hydrique (eau fraîche/recyclé) <i>Water requirement (fresh/recycled water)</i>	l/min gal/min	20/50 5.28/13.2	20/50 5.28/13.2	20/50 5.28/13.2	20/50 5.28/13.2
Niveau moyen de pression sonore équivalente <i>Average level of sound pressure equivalent</i>	dbA	72	72	72	72
Masse de la machine <i>Mass (weight)</i>	kg lbs	6.800 14,960	7.000 15,400	8.000 17,600	11.000 24,200